

平成 24 年 4 月 17 日

専門委員会開催報告

専門委員会名	第1回「放射性廃棄物の分離変換」研究専門委員会
開催日時	平成 24 年 1 月 20 日(金) 13:30 ~ 17:00
開催場所	電中研本部 大手町ビル第 1 会議室
参加人数	24 名 湊主査, 池田幹事, 木下幹事, 倉田幹事, 小山幹事, 鈴木幹事, 辻本幹事, 藤村幹事, 池田委員, 島田委員, 森田委員, 中島委員, 塩谷委員, 小澤委員, 塚原委員, 渡部委員, 卞委員, 中村委員, 川島委員, 若林委員, 田辺委員, 久保田委員, 向山委員, 招へい者:井上(電中研)
議 事	<p>1. 「放射性廃棄物の分離変換」研究専門委員会設立、活動の趣旨説明(JAEA・湊主査)</p> <p>湊主査から本研究専門委員会設立申請書をもとに、研究専門委員会での今後の活動内容等について説明があった。</p> <p>2. 長寿命 FP の核変換について(東北大・若林委員)</p> <p>高速炉システムにおいて、長寿命 FP(LLFP)(Tc-99、I-129)を効率的に核変換するための LLFP ターゲット集合体概念の検討結果が報告された。Tc-99 については ZrH 中に細い Tc-99 ワイヤを埋め込む概念、I-129 については ZrH と BaI₂ の均質ペレットとする概念がそれぞれ検討され、組成や装荷方法の最適化により 50% 以上の核変換効率が得られることが示された。また、それぞれのペレットの製造方法について模擬物質を使用した製造試験の結果から具体的な製造性が見通しが得られたことが示された。これに対して、熱中性子炉での LLFP 核変換の可能性、高速炉核特性への影響、ZrH 以外の減速材の可能性等について質疑があった。</p> <p>3. タスクフォース立ち上げと活動内容について(JAEA・辻本委員)</p> <p>福島原発事故収束に係り最終処分が課題となっている Cs 等の FP 核種やデブリ燃料等を含む多様な廃棄物への分離変換技術の適用可能性を検討するタスクフォースを立ち上げる案が説明された。出席委員で議論を行った結果、他の研究専門委員会及び部会等での議論やこれまでの研究成果を再整理した上で活動内容を再検討した上で、それに基づきタスクフォースの意義を再度検討することとなった。</p> <p>4. 世界の燃料サイクル技術の開発・利用と我が国の方向(電中研・井上氏)</p> <p>電中研の井上氏から、世界での原子力利用の流れを紹介いただくとともに、我が国の原子力利用の課題や研究開発の問題点等について講演をいただいた。これに対して、福島原発事故対応へのこれまでの研究開発成果の貢献や環境修復への適用可能性等について議論があった。</p>
備 考	